# Ünite Planı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Öğretmenin** | | | |
| Adı, Soyadı | | Reyhan GÜNEŞ, Muzaffer ARSLAN, Hasan ALTIN, İbrahim H. AYDIN, Meral FIRATLI | |
| Okulunun Adı | | Tevfik İleri İlköğretim Okulu | |
| Okulunun Bulunduğu Mahalle | | Ön cebeci Mahallesi, Ziya Gökalp Bulvarı, No:90 Çankaya-Kurtuluş | |
| Okulun Bulunduğu İl | | Ankara | |
| **Ünit Bilgisi** | | | |
| **Ünite Başlığı** | | | |
| ZAMAN İÇİNDE BİLİM | | | |
| **Ünite Özeti** | | | |
| Etkinlikler iş birlikli öğrenme grupları ile sürdürülmüştür. Proje kapsamındaki çalışmaların çoğu sınıf wiki sayfası üzerinden yürütüldüğünden ünite ve içerik soruları sınıf içinde olduğu kadar [sınıf wikisinde](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/BULU%C5%9ELARN+SER%C3%9CVEN%C4%B0) de tartışılmıştır. Öğretmen, denetleme, değerlendirme ve dönütlerini günlükler üzerinden yapabildiği gibi, sınıf wikisi üzerinden de zenginleştirir.  Öğrencilerle “ Dünyayı yerinden oynatabilir misiniz?” temel sorusu tartışılarak dikkatleri bilim insanlarına ve buluşlara yönlendirilir. İnsanlık tarihi ile ilgili giriş videosu izletilerek zaman algıları genişletilmiştir.  Öğrencilerin aktif öğrenme becerilerini harekete geçirmek için Kavram Bulmacası çalışması verilmiştir. İş birlikli öğrenme ile bireysel başarı yerine grup başarısını ön plana çıkarılır. Böylece öğrenciler birbirlerinin öğrenmesinden de sorumlu hale gelirler.  “Buluşlar ve İcatlar Zaman Tablosu” slayt sunu çalışması ile: İlk çağ, orta çağ, yakın çağ ve yeni çağ uygarlıklarının veya bilim insanlarının bilimsel ve teknolojik gelişmelere katkılarına örnekler vererek yorumlayabilecekler. Zaman ve kronolojiyi algılama becerisi kazanacaklardır.  ilk yazı örneklerinden yola çıkarak yazının kullanım alanlarını ve bilgi aktarımındaki önemini fark edecekler, Türk ve İslam devletlerinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını değerlendirebileceklerdir. Düşünceyi ifade etme ve bilimsel olma değerlerini kazanacaklardır.  “Değişim ve Gelişim “ adlı video sunu çalışması ile Coğrafi Keşifler, Rönesans, Reform ve Sanayi Devrimi ile ilgili tüm ünite ve içerik sorularına yanıt bulabileceklerdir. | | | |
| **Dersin Adı** | | | |
| Sosyal Bilgiler | | | |
| **Sınıf Düzeyi** | | | |
| 7. Sınıf | | | |
| **İşlenmesi için Gerekli Ortalama Süre** | | | |
| 4 Hafta | | | |
| **Ünitenin Temelleri** | | | |
| **Hedeflenen İçerik (Konu Başlıkları)** | | | |
| * Buluşların serüveni * Söz uçar yazı kalır * Bilim mirası  Değişim ve gelişim | | | |
| **Öğrenme Amaçları/Çıktıları (Kazanımları)** | | | |
| **Ünite Kazanımları:**   1. İlk çağ uygarlıkların bilimsel ve teknolojik gelişmelere katkılarına örnekler verir. 2. İlkyazı örneklerinden yola çıkarak yazının kullanım alanlarını ve bilgi aktarımındaki önemini fark eder. 3. Türk ve İslam devletlerinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını değerlendirir. 4. 15-19. yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkilerini fark eder. 5. Tarihsel süreçte düşünceyi ifade etme ve bilim özgürlüklerini bilimsel gelişmelerle ilişkilendirir.     **21. Yüzyıl Kazanımları:**   * Bilginin ekonomik kullanımına yönelik olarak, bilgiye erişmek, yönetmek, bütünleştirmek, değerlendirmek ve yaratmak üzere dijital teknolojileri, iletişim araçlarını ve/veya ağları uygun kullanmak. * Bilgiyi araştırmak, düzenlemek, değerlendirmek ve paylaşmak üzere tekonolojiyi araç olarak kullanmak ve bilginin erişimine ve kullanımına yönelik olarak etik ve yasal konularda temel bir anlayışa sahip olmak. * Çoklu ortam sunumları hazırlamak. * Farklı takımlarda etkin çalışabilme becerisi göstermek. * Ortak bir amaca ulaşabilmek için gerekli çabayı gösterecek şekilde esnek ve istekli olmak. * İşbirliğine dayalı çalışmalar için sorumluluğu paylaşma. | | | |
| **Öğretim Programı Tasarım Soruları** | | | |
|  | **Temel Soru** | | **Dünyayı yerinden oynatabilir misiniz?** |
|  |  | |  |
|  | **Ünite Soruları** | | 1. Medeniyetin öncelikle Mezopotamya, Mısır, Anadolu ve Çin’de ortaya çıkmasının nedenleri ne olabilir? 2. Abbasi Halifesi Memun’un çağın bilim insanlarını toplayarak onlardan bir dünya haritası çizmelerini istemesinin nedeni sizce ne olabilir? 3. Doğudaki bilimsel verilerin Avrupa’ya İtalya üzerinden yayılmasının nedenleri ne olabilir? 4. Coğrafi keşiflerin öncülüğünü İspanya ve Portekiz’in yapmış olmasının nedenleri ne olabilir? 5. Reform, Katolik kilisesinin kendini yenilemesi olayıdır. Katolik kilisesi kendini yenilemeye neden ihtiyaç duymuştur? |
|  | **İçerik Soruları** | | 1. İlk uygarlıkların insanlığı kazandırmış olduğu teknolojik gelişmeler nelerdir? 2. İnsanların yazıyı bulmalarında etkili olan sebepler nelerdir? 3. Yazıyı ilk kez hangi uygarlık kullanmıştır? 4. Tekerlek ilk defa nerede kullanılmıştır? 5. İlk tarımsal ürün toplama makinesini hangi medeniyet kullanmıştır? 6. Madeni parayı kim icat etmiştir? 7. Kaldıraç kanunlarını hangi bilim adamı keşfetmiştir? 8. Geometri okulunu ilk kim kurmuştur? 9. Coğrafi keşiflerin öncülüğünü hangi devletler yapmıştır? 10. Rönesans ilk defa hangi ülkede ortaya çıkmıştır? 11. Reform hareketlerini kim nerede başlatmıştır? 12. Sanayi devrimi nerede ortaya çıkmıştır? |
|  |  | |  |

|  |
| --- |
| **Değerlendirme Planı** |
| **Değerlendirme Zaman Çizelgesi** |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  | |  | | | **Proje Başlamadan Önce** | | **Öğrenciler Projelerini Gerçekleştirmek için Çalışımken** | | **Proje Tamamlandıktan Sonra** | | |  | |  | |  | | | * Projeyi Hikayelendirme ve Denetleme * Wiki Hikaye Panosu * Wiki Denetim Listesi * Sürece yönelik tüm Denetim, Değerlendirme ve Hikaye Panolarının hazırlanması * Bireysel Farklılıkları belirleme | * Bilgisayar ve web 2.0 uygulamaları kullanım becerilerini değerlendirme * Projeyi Değerlendirme | * Soru Sorma * Tartışma Denetim Listesi * Günlük * “Kavramlar Bulmacası” Denetim Listesi ve Değerlendirme Ölçeği * Wiki Ortamı Tartışma Denetleme Listesi * Wiki Kullanımı Denetleme Listesi ve Değerlendirme Ölçeği * İşbirliği Denetim Listesi * “Buluşlar ve İcatlar Tarihi” Hikayelendirme ve Panosu, Denetleme Listesi ve Değerlendirme Ölçeği | * Akran Denetleme Tablosu * “Rönesans” Broşürü Hikaye Panosu, Denetleme Listesi Değerlendirme Ölçeği * Soru Sorma * “Değişim ve Gelişim” video Projesi Denetleme Listesi ve Değerlendirme Ölçeği | * “Buluşlar ve İcatlar Tarihi” Değerlendirme   Tablosu   * Akran Değerlendirme * “Kavramlar Bulmacası” Değerlendirme Tablosu | * Akran Değerlendirme      * “Değişim ve Gelişim” video Projesi Değerlendirme Tablosu | |  |  |  |  |  |  | | |
| **Değerlendirme Özeti** |
| “Soru sorma, Kavram Bulmacası, Değerlendirme Tablosu, Akran Değerlendirme, Günlük” ünite süresince öğrenci düşünmesini desteklemek ve öğrenci yansıtmasına olanak sağlamak için kullanılmıştır. Akran geri bildirimi, öğrencilerin çalışmalarını değerlendirirken, akranlarıyla farklı yada benzer yanları yakalamakta yardımcı olur. Diğerlerinin sorun çözme yaklaşımlarını karşılaştırırlar. Öğretmen öğretimsel kararlar vermek için bunlardan yararlanır. “Değişim ve Gelişim” adlı proje çalışması öğrencilerin üst düzey düşünce becerilerin ölçmek ve değerlendirmek amaçlı kullanır.  21. yüzyıl becerileri, değerlendirme ölçekleri, denetleme listeleriyle ve öğretmen gözlemleriyle belirlenir.  Öğrencilerin temel soruya verdikleri yanıt, onların ünitenin kapsamlı konusuna nasıl bağlandıklarını göstermektedir.  Proje değerlendirme ölçekleri, öğrencilerin ünite kazanımlarını ölçmek için kullanılır. |
| **Ünite Ayrıtnıları** |
| **Önkoşul Becerileri** |
| * Temel klavye kullanımı. * Bilgisayar navigasyon becerileri (dokümanları açma ve kaydetme, İndirme, yükleme, programları başlatma, araştırmaları belgeleme ve İnternette bilgi bulma ) * Microsoft Office Word ve Powerpoint kullanımı, e-posta alıp gönderme. * Wiki ya da blog oluşturmaya yönelik biraz deneyim. * Web 2.0 uygulamalarına yönelik biraz deneyim. |
| **Öğretim (Öğrenme ve Öğretme) Süreçleri** |

**İKİ HAFTA ÖNCE**

Proje süresince yapılacak olan işlemleri yürütmek üzere öğretmen tarafından bir [sınıf wikisi](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/BULU%C5%9ELARN+SER%C3%9CVEN%C4%B0) hazırlanmıştır. Tüm proje çalışmalarıyla ilgili tanım, yönerge ve kısıtlamalar, proje hikayelendirmeleri, hikaye panoları, denetleme listeleri ve değerlendirme ölçekleri [sınıf wikisinde çalışma takvimiyle](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/%C3%96%C4%9ERENC%C4%B0+PERFORMANS+G%C3%96REVLER%C4%B0) bütünleşik hazırlanmıştır. [Crossword Forge](http://www.solrobots.com/crosswordforge/download.html) adlı bulmaca hazırlama uygulamasını her takım için oluşturmuş ve sınıf wiki sayfası tamamlanmıştır. Öğretmenlere çalışmaları gözlemlemeleri için sınıf wiki adresi verilir. Bireysel farklılıkları belirleme anketi doldurulur. Veli izin belgeleri dağıtılır. Bilgisayar laboratuarı hazırlanır.

**BİR HAFTA ÖNCE**

Öğrencilere [Proje Tabanlı Eğitim](../ünite_destek/Proje%20öğrenme%20sunumu.ppt) ile ilgili bir slayt sunum yapılır. Projelerini takımlar halinde yürütecekleri söylenir. Öğrencilerden, eşleşme etkinliklerinden biri olan Sayılarla Eşleme yöntemi ile dörder kişilik beş takım oluşturulur. Katılımcılar 1den 20 ye kadar sayar. Takımlar sıraya göre eşleştirilir. Örneğin 1 ile 5, 2 ile 6, 3 ile 7. Sonra ilk iki gruptan başlayarak dörderli, bireysel farklılıklarda dikkate alınarak, takımlar oluşturulur. Her bir [takım için bir wiki sayfası](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/Tak%C4%B1m+1) hazırlanmıştır. Sınıf wiki sayfaları gösterilerek açıklama yapılır. [Aynı slaytın sınıf wikilerinde](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/BULU%C5%9ELARN+SER%C3%9CVEN%C4%B0) de bulunduğu söylenir ve velilerine izletmeleri istenir. Öğrenciler buradan öğretim programı tasarım sorularını tartışacaklardır. Öğretmen de buradan denetleyecektir.

Öğretmen öğrencilerin bilgisayar ve web 2.0 uygulamalarını kullanım becerilerini belirlemek üzere bir değerlendirme yapar. Öğrenci gereksinimleri doğrultusunda onları bilgilendirir ve bunlara ulaşabilecekleri web adreslerini verir. Wiki kullanım kılavuzları dağıtılır ve bilgilendirilirler. Web 2.0 uygulamaları olan Windows PowerPoint ,[Crossword Forge](http://www.solrobots.com/crosswordforge/download.html), [Onetruemedia](http://www.onetruemedia.com/otm_site/register), Movie Maker konusunda bilgilendirilirler.

Tüm proje çalışmalarıyla ilgili tanım, yönerge ve kısıtlamalar, proje hikayelendirmeleri, hikaye panoları, denetleme listeleri ve değerlendirme ölçekleri sınıf wiki sayfasında “[Öğrenci Proje Görevleri](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/%C3%96%C4%9ERENC%C4%B0+PERFORMANS+G%C3%96REVLER%C4%B0)” menüsünde projeler takvimiyle birlikte zaten bulunduğunu görmüşlerdir. Bir hafta önce verilen veli izin dilekçeleri toplanır. Ünitenin ilk bölümünü okumaları söylenir.

HAFTA 1

1. **Ders ( 40 Dakika)**

İlk ders, öğrencilere “Dünyayı yerinden oynatabilir misiniz?” temel sorusu sorularak bunu bir bilim insanının söylediği bilgisi de verilir, tartışma ortamı yaratılır. Onlara bu cümleyi kimin söylemiş olabileceği de sorulur. Soruya ilgili sınıf wiki sayfasında yanıt aramaları istenir. [Wiki sayfalarında](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/BULUŞLARN+SERÜVEN) bu bilim insanının resmi ve bir icadı da bulunmaktadır. Öğrenci oradaki yönergelere uyduğunda cevabı doğrudan bulmaktadır.

Öğrencilere insanlık tarihi ve teknolojik gelişmelerle ilgili kısa bir video izletilir (wiki sayfaların da da vardır) ve ilk çağ uygarlıklarının insanlığa kazandırmış olduğu teknolojik gelişmelere örnekler vermeleri istenir. Tartışma ortamı yaratılır. Öğretmen [Tartışma Denetim Listesini](../değerlendirme/Tartışma%20denetim%20listesi.doc) kullanır.

Öğrencilere aşağıdaki proje başlangıç soruları yöneltilir:

1. Medeniyetin öncelikle Mezopotamya, Mısır, Anadolu ve Çin’de ortaya çıkmasının nedenleri ne olabilir?
2. Abbasi Halifesi Memun’un çağın bilim insanlarını toplayarak onlardan bir dünya haritası çizmelerini istemesinin nedeni sizce ne olabilir?
3. Doğudaki bilimsel verilerin Avrupa’ya İtalya üzerinden yayılmasının nedenleri ne olabilir?
4. Coğrafi keşiflerin öncülüğünü İspanya ve Portekiz’in yapmış olmasının nedenleri ne olabilir?
5. Reform, Katolik kilisesinin kendini yenilemesi olayıdır. Katolik kilisesi kendini yenilemeye neden ihtiyaç duymuştur?

Proje başlangıç sorularını günlüklerine yazmaları istenir. Bu soruları sınıf wiki sayfalarında tartışmaları istenir. Öğretmen denetler.

1. **ve 3. Ders (40+ 40 Dakika)**

Takımlara “ilk Çağ, Orta Çağ, Yeni Çağ ve Yakın Çağ” zaman dilimlerinden birini seçmeleri söylenerek “Buluşlar ve İcatlar Tarihi” sunu (slayt) proje çalışması verilir. Bu çalışma Windows PowerPoint uygulama programıyla hazırlanacaktır. Proje yönergesi, [hikayelendirme](../değerlendirme/Buluş%20ve%20İcatlar%20Hikayelendirilmesi.doc), [hikaye panosu](../değerlendirme/Buluş%20ve%20İcatlar%20Tarihi%20%20Hikaye%20Panosu.docx), değerlendirme listesi, işbirliği denetim listesi ve kaynak bağlantılarla beraber öğrencilere ilgili wiki sayfasında zaten verilmiştir. Daha sonra öğrenciler bilgisayar başında [Crossword Forge](http://www.solrobots.com/crosswordforge/download.html) adlı bulmaca uygulamasını kullanarak, 20 kelimelik “Kavramlar Bulmacası” hazırlarlar. [Bulmaca denetim listesi ve değerlendirme ölçeği](../değerlendirme/ZAMAN%20İÇİNDE%20BİLİM%20KAVRAM%20BULMACA%20DENETİM%20VE%20DEĞERLENDİRME%20ÖLÇEĞİ.doc) kendi wiki sayfalarında bulunmaktadırlar. Bu çalışma için 2 ders saati tanınır ve son ders saatine kadar sınıf wiki sayfasına kaydetmeleri söylenir. Çalışma sırasında öğretmen öğrenci günlüklerini denetler.

Hafta sonu yapılacak olan müze gezisi için veli izin belgeleri sınıf wiki sayfasından indirilerek bir gün sonra teslim etmeleri istenir. Gezi öcesinden müzeyi wiki sayfasında verilen linkten sanal olarak gezmeleri istenir.

HAFTA 2

**4.-5. ve 6. Dersler (40+ 40+ 40 Dakika) :**

Sunu akran değerlendirme ölçekleri dağıtılır.“İcatlar ve Buluşlar Tarihi” slayt sunusu yapılır. Değerlendirme ölçeği toplanır. Daha sonra wiki sayfasından tekrar izlenerek son değerlendirmeler yapılarak sonuçlar öğrenciler tarafından görülmek üzere sayfaya kaydedilir. Öğrenci görüşleri beklenir.

HAFTA 3

1. **Ders (40 Dakika) :**

Öğreciler derse gelmeden önce “Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform” hareketleriyle ilgili ön okuma yaparak gelmişlerdir. Onlara “ Düşünceyi ifade etme ve bilim yapma özgürlüğü bilimsel gelişmeleri nasıl etkiler?” sorusu yöneltilir. [Günlüklerine](../değerlendirme/GÜNLÜĞÜM.docx) yazılır. Tartışma ortamı yaratılır. Bu soruyu daha sonra ilgili wiki sayfasında tartışmaları istenir. Öğretmen wiki sayfasından tartışmaları denetler. “Değişim ve Gelişim” adlı bir proje çalışması verilir. Bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt verecek bir video hazırlayacaklardır.

Bu sorular:

1. COĞRAFİ KEŞİFLER

* Coğrafi keşifler nelerdir?
* Coğrafi keşiflerin nedenleri nelerdir?
* Coğrafi keşiflerin sonuçları nelerdir? (Başlıklar siyasi, ekonomik, Osmanlı Devletine etkileri, bilimsel ve dini sonuçlar olacak şekilde hazırlanacaktır.)
* Coğrafi keşiflerin öncülüğünü hangi ülkeler yapmıştır, nedenleri nelerdir ?

1. RÖNESANS

* Rönesans nedir?
* Rönesans hareketinin oluşum nedenleri nelerdir?
* Rönesans ilk defa hangi ülkede ortaya çıkmıştır nedeni nedir?
* Rönesans hareketinin sonuçları nelerdir?

1. REFORM

* Reform nedir?
* Reform hareketlerini kim nerede başlatmıştır?
* Reform hareketlerinin oluşum nedenleri nelerdir?

1. SANAYİ DEVRİM

* Sanayi Devrimi nedir?
* Sanayi Devriminin sonuçları nelerdir?

Proje, video ve slayt montajından oluşacaktır. Bu çalışma için hazırlanmış olan [Onetruemedia](http://www.onetruemedia.com/otm_site/register) veya Windows Movie Maker adlı Web 2.0 uygulamalarından birini kullanacaklardır. Öğrencilere bu uygulamaların kullanımıyla ilgili yönerge ve belgeleri ilgili wiki sayfasından kullanırlar. Videolarında kendi seslerini de kullanabileceklerdir. Proje için bir hafta süre verilir. Soruları wiki sayfalarında tartışmaları istenir, öğretmen geri dönüt verir.

1. **ve 9. Ders (40+ 40 Dakika)**

Rönesans konulu broşür hazırlanır. [Broşür hikâyelendirme](../ünite_destek/Brosur_kullanımı.doc), [hikaye panosu](../ünite_destek/Brosur_kullanımı.doc), [denetleme listesi ve değerlendirme tablosu sınıf wikisinden](http://zaman-icinde-bilim.wikispaces.com/%C3%96%C4%9ERENC%C4%B0+PERFORMANS+G%C3%96REVLER%C4%B0) incelenir. Çalışmayı iki ders süresi içinde bitirmeleri ve ilgili wiki sayfasına kaydetmeleri istenir. Öğretmen çalışma sırasında günlükleri inceler geri dönüt verir. “Buluş ve icatlar Tarihi” projesi değerlendirmeleriyle ile ilgili olarak gerek gördüğü takımlarla görüşür.

HAFTA 4

**10.-11. ve 12. Dersler (40+ 40+ 40 Dakika) :**

[Akran değerlendirme ölçekleri](../değerlendirme/Akran%20ve%20Öz%20değerlendirme%20ölçeği.docx) dağıtılır. Video sunumları yapılır. [Proje değerlendirme ölçeği](../değerlendirme/değişim%20ve%20gelişim%20video%20proje%20%20dereceli%20değerlendirme%20ölçeği.rtf) doldurulur. Ders bitiminden sonra, eksikler wiki sayfasından tekrar izlenerek giderilir. Takım değerlendirmeleri kaydedilir. Öğretmenlere sınıf wiki adresinden yapmış oldukları gözlemlerle ilgili dönüt alınır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bireysel Farklılıklara Yönelik Destek** | | |
|  | **Öğrenme güçlüğü çeken öğrenci** | Öğrenciler bilgisayar çalışması için teknik açıdan yetenekli öğrencilerle eşleştirilir. Öğrenciye ne bildiğini, ne merak ettiğini sorarak ön bilgiye ulaşma sağlanır. Günlük kaydını öğrenci için belirlediği öğrenme amaçlarını öncelik sırasına koymada kullanabilir. Grafik düzenleyiciler ile görsel şematik ve web araçlarını kullanarak ne bildiği öğretilebilir. “Inspiration” gibi destekleyici teknolojiler kullanılarak yardımcı olunur. |
|  | **Üstün zekalı ya da yetenekli öğrenci** | Farklılaştırma yöntemiyle, içerik, süreç ve ürün elde edilir. İçerik bölümünde içeriği alabilecekleri farklı yollar verilir. Süreçte içeriğe yaklaşmada yine farklı yollar önerilir. Ürün bölümünde ise, projeyi sergileyebileceği alternatif web 2.0 uygula kullanabilir yada tüm çalışmayı tek bir projeye dönüştürebilir. |
| **Ünite için Gerekli Kaynaklar ve Malzemeler** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Teknoloji – Donanım** (Kullanmayı düşündüğünüz aracın yanındaki kutuya tıklayın) | | |
| Fotoğraf Makinesi  Bilgisayarlar  Dijital Foto. Makinesi  DVD Oynatıcı  İnternet Bağlantısı | Lazer Disk  Yazıcı  Yansıtma Sistemi  Tarayıcı  Televizyon | VCR  Video Kamera  Video Konferans Sistemi  Diğer |
| **Teknoloji – Yazılım** (Kullanmayı düşündüğünüz yazılımın yanındaki kutuya tıklayın) | | |
| İşlem Tablosu  Masaüstü Yayıncılık  E-posta  CD üzerinde ansiklopedi | Görüntü İşleme  Web Tarayıcı  Çokluortam | Web Sayfası Geliştirme  Kelime İşlemci  Diğer Wiki Kullanımı |

|  |  |
| --- | --- |
| **Basılı Malzemeler** | Ders Kitabı, Öğretim Programı Rehber kitapları. |
| **Sarf Malzemeleri** | Kalem, defter, CD, Flash Bellek, vb. |
| **İnternet Kaynakları** | Sınıf wikisinde verilen tüm bağlantılar. |
| **Diğer Kaynaklar** | Anadolu Medeniyetleri Müzesine gezi, diğer sınıflardaki öğrenciler ve öğretmenler. |